### Gutachten 366-0212-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46881

ANLAGE: 3 AUDI Radtyp: ANE0N Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH Stand: 12.02.2009



Seite: 1 von 4

Fahrzeughersteller : AUDI

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 9 1/2 J X 20 CH Einpreßtiefe (mm) : 35

Lochkreis (mm)/Lochzahl : 112/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung   | Ausführungsbezeichnung | Mitten loch   | Zentrierring-<br>werkstoff | zul.<br>Rad- | zul.<br>Abroll | gültig<br>ab |        |
|--------------|------------------------|---------------|----------------------------|--------------|----------------|--------------|--------|
|              | Kennzeichnung          | Kennzeichnung | (mm)                       |              | last           | umf.         | Fertig |
|              | Rad                    | Zentrierring  |                            |              | (kg)           | (mm)         | datum  |
| ANE0N8TL35E5 | PCD 112 ET 35          | Ø75 Ø57.1     | 57,1                       | Aluminium    | 775            | 2135         | 11/08  |
| ANE0N8TL3557 | PCD 112 FT 35          | Ø75 Ø57.1     | 57,1                       | Aluminium    | 775            | 2135         | 05/07  |
| 1            | 1 00 112 11 33         | 15 DJ1.1      | 37,1                       | Adminidin    | 773            | 2133         | 03/01  |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : AUDI

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 28 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJAEF

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm

Verkaufsbezeichnung: AUDI A6,S6,ALLROAD QUATTRO

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen       | Auflagen             |
|-------------|-------------------|-----------|---------------|--------------------------|----------------------|
| 4F          | e1*2001/116*0254* | 320       | 265/30R20 94Y |                          | Nur AUDI S6;         |
|             |                   |           |               |                          | Allradantrieb;       |
|             |                   |           |               | 54A                      |                      |
|             |                   |           |               |                          | Limousine u. Kombi;  |
|             |                   |           |               |                          | 10B; 11B; 11G; 11H;  |
|             |                   |           |               |                          | 12A; 51A; 56C; 573;  |
|             |                   |           |               |                          | 71C; 71E; 724; 729;  |
|             |                   |           |               |                          | 73C; 74A; 74P        |
| 4F          | e1*2001/116*0254* | 120 - 257 | 245/35R20 95  | 11A; 21B; 22I; 24J; 24M; | Nur Allroad Quattro; |
|             |                   |           |               | 365                      | 10B; 11B; 11G; 11H;  |
|             |                   |           |               |                          | 12A; 51A; 56C; 573;  |
|             |                   |           |               |                          | 71C; 71E; 724; 729;  |
|             |                   |           |               |                          | 73C; 74A; 74P        |
| 4F          | e1*2001/116*0254* | 89 - 188  | 255/30R20 92Y | 11A; 22F; 24D; 5GM       | Limousine u. Kombi;  |
|             |                   |           |               |                          | Front- u.            |
|             |                   |           |               |                          | Allradantrieb;       |
|             |                   |           |               |                          | Nicht Allroad        |
|             |                   |           |               |                          | Quattro;             |
|             |                   |           |               |                          | 10B; 11B; 11G; 11H;  |
|             |                   |           |               |                          | 12A; 51A; 56C; 573;  |
|             |                   |           |               |                          | 71C; 71E; 724; 729;  |
|             |                   |           |               |                          | 73C; 74A; 74P; 76B   |

# Gutachten 366-0212-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46881

ANLAGE: 3 AUDI Radtyp: ANE0N Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH Stand: 12.02.2009



Seite: 2 von 4

Verkaufsbezeichnung: AUDI A8 / S8

|             |                    |           |               |                    | _                   |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|---------------------|
| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis  | kW        | Reifen        | Auflagen zu Reifen | Auflagen            |
| 4E          | e1*2001/116*0198*. | 154 - 257 | 245/35R20 95Y | 11A; 24M; 5HR      | nicht für           |
|             |                    | 154 - 331 | 255/35R20 97Y | 11A; 24M; 51J      | gepanzerte Fz;      |
|             |                    |           | 275/35R20     | 11A; 22I; 24D; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; |
|             |                    |           |               |                    | 12A; 51A; 56C; 71C; |
|             |                    |           |               |                    | 71E; 724; 73C; 74A; |
|             |                    |           |               |                    | 74P: 76B            |

Verkaufsbezeichnung: AUDI TT

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis                       | kW      | Reifen       | Auflagen zu Reifen Auflagen          |  |
|-------------|---|---------|--------------|--------------------------------------|--|
| 8J          | e1*2001/116*0369*                       | 200     | 255/30R20 92 | 11A; 21B; 22F; 22L; 22Q;<br>24C; 24D | Cabrio; Coupe;<br>Allradantrieb;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 56C; 71C;             |
|             |   |         |              |                                      | 71E; 724; 73C; 74A;<br>74P   |
|             | e1*2001/116*0369*,<br>e1*2001/116*0374* | 118-184 | 255/30R20 92 | 11A; 21B; 22F; 22L; 22Q;<br>24C; 24D | Cabrio; Coupe;<br>10B; 11B; 11G; 11H;<br>12A; 51A; 56C; 71C;<br>71E; 724; 73C; 74A;<br>74P |

#### **Auflagen**

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 11G) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muß eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 11H) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 12A) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist.

## Gutachten 366-0212-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46881

ANLAGE: 3 AUDI Radtyp: ANE0N Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH Stand: 12.02.2009



Seite: 3 von 4

Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.

- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22I) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausausschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22Q) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Innenkotflügel auf der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit herzustellen.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 365) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages an der Vorderachse ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK herzustellen.
- 51A) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, s. Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.

## Gutachten 366-0212-07-MURD/N1 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46881

ANLAGE: 3 AUDI Radtyp: ANE0N Hersteller: AEZ Leichtmetallräder GmbH Stand: 12.02.2009



Seite: 4 von 4

51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.

- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 56C) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß die Montage der Reifen wegen der Felgenbettform nur von der Radinnenseite erfolgen darf.
- 573) Die Verwendung unterschiedlicher Reifengrößen an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit
  Allradantrieb nur zulässig, wenn deren Abrollumfänge gleich sind.
   Es ist eine Bestätigung des Reifenherstellers über die tatsächlichen Abrollumfänge erforderlich; der
  Nachweis der Eignung ist bei den Fahrzeugpapieren mitzuführen.
   Am Fahrzeug sind nur Reifen eines Herstellers, Profiltyps und einer Geschwindigkeitskategorie zulässig.
- 5GM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1260kg.
- 5HI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1340kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 5HR) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1380kg, im Anhängerbetrieb bis 100km/h ist eine Erhöhung der Reifentragfähigkeit bis zu 10% nach ETRTO zulässig.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71E) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 724) Es dürfen nur die vom Radhersteller vorgesehenen und mitgelieferten Ventile verwendet werden.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 76B) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Hinterachse zulässig und nur in Verbindung mit den unter Gliederungspunkt "0. Hinweise" genannten Sonderrädern für die Vorderachse.
- QBN) Die Verwendung dieser Reifengröße ist an Fahrzeugausführungen mit einer zulässigen Achslast von mehr als 1340 kg nicht zulässig; die zulässige Vorderachslast ist von 1350 kg auf 1340 kg zu ändern.